system MERA 400

DOKUMENTACJA TECHNICZNO RUCHOWA

TOM IV

część 1

MODUŁ PODSTAWOWY SYSTEMU MPS--400

Nowości w opisie są zaznaczone na marginesie. Znak przy numerze strony dotyczy numeracji stron.

ZAPIS ZMIAN

ZMIANA	OPIS
"A" 16.12.1978	Oryginał

Uwagi kierować do : Centrum Naukowo Produkcyjne Technik Komputerowych i Pomiarów im.J.Krasickiego , ul. Łopuszańska 117/123 02-232 Warszawa

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian w dokumentacji.

S P I S T R E Ś C I

1. PRZEZNACZENIE 1-1

2. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE 1-1

3. ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1-2

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA MODUŁU

1. PRZEZNACZENIE

Moduł podstawowy systemu MPS–400 jest centralną jednostką przetwarzającą systemu minikomputerowego MERA–400 i stanowi największą wspólną część konstrukcyjną wszystkich zestawów MERA–400.
W module MPS–400 są instalowane inne moduły konstrukcyjne lub ich część w postaci szuflad, pakietów, itp.

2. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

– Parametry funkcjonalne:

Moduł MPS–400 jest złożony z szafy MRC–400–1 z zabudowanym modułem jednostki centralnej MJC–400 i modułem zasilania sekwencyjnego MZS–400–1. Parametry funkcjonalne modułów MJC–400, MZS–400–1 i MRC–400–1 są opisane odpowiednio w częściach 2,3 i 6 tomu IV niniejszej DTR.

• Wymiary	– 560x900x1212 mm
• Masa	– 130 kg
• Zasilanie	– sieć jednofazowa 220 V $^{+10\%}_{-15\%}$, 50 Hz± 1 Hz
• Pobór mocy	– 700 VA

– Warunki pracy:

• Temperatura otoczenia	– +5 ÷+35°C
• Szybkość zmian temperatury	– <5°C/godz.
• Wilgotność względna powietrza (bez kondensacji)	– 40÷ 95% przy 30°C
• Ciśnienie atmosferyczne	– 84÷ 106 KPa
• Stopień agresywności atmosfery	– "B" wg PN–71/H–04651
• Wibracje sinusoidalne (z zastosowanym blokiem amortyzatorów szafy BA–400)	– amplituda 0,15 mm częstotliwość 5÷ 35 Hz

– Warunki transportu:

• Temperatura otoczenia	– –40 ÷+55°C
• Szybkość zmian temperatury otoczenia	– 10°C/godz.
• Maksymalna wilgotność względna powietrza (bez kondensacji)	– 95% przy 30°C
• Ciśnienie atmosferyczne	– 84÷ 106 KPa
• Udary wielokrotne	– przyspieszenie 147 m/s^2 – czas trwania impulsu 5 ÷10 ms
• Wibracje sinusoidalne	– amplituda 0,35 mm – częstotliwość 10 ÷55 Hz

• Transport modułu MPS–400 może się odbywać w opakowaniu transportowym środkami przewozowymi (samochody, wagony) w warunkach eliminujących bezpośrednie oddziaływanie czynników atmosferycznych w okresie czasu nie przekraczającym 3 tygodnie.

3. ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE

Moduł podstawowy systemu MPS–400 stanowi wyodrębnioną pod względem konstrukcyjnym największą wspólną część wszystkich zestawów systemu minikomputerowego MERA–400.

W skład modułu MPS–400 wchodzą:

– szafa MRC–400–1, będąca konstrukcją nośną dla modułów szufladowych systemu,

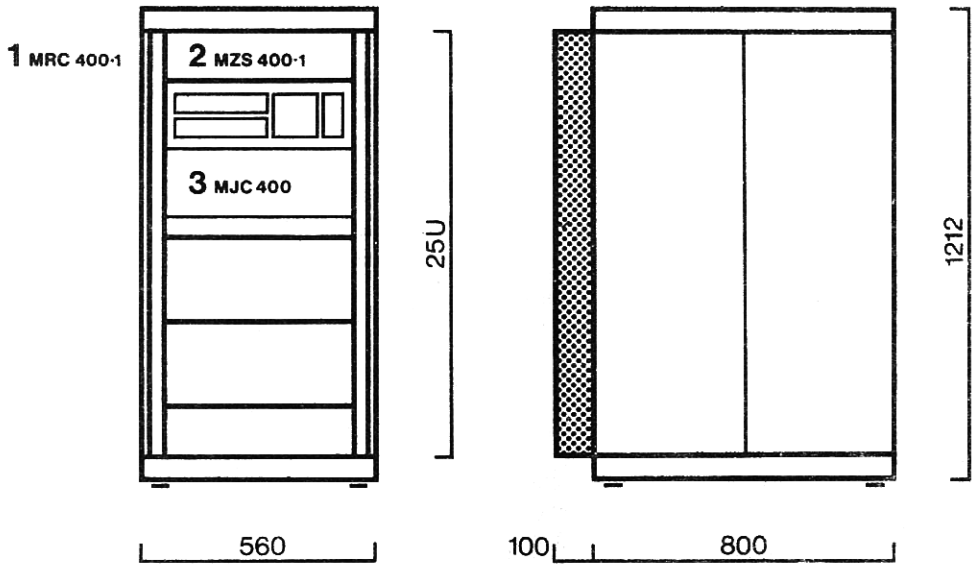
– moduł jednostki centralnej MJC–400, zawierający:

- procesor
- pamięć operacyjną 32k słów 16–bitowych
- kanał znakowy
- obudowę mechaniczną wraz z pulpitem technicznym i układami zasilania.

– moduł zasilania sekwencyjnego MZS–400–1 doprowadzający zasilanie sieciowe do modułów szufladowych i urządzeń zewnętrznych systemu.

Rysunek 1 przedstawia moduł MPS–400, zaś rysunki 2 i 3 w sposób poglądowy ilustrują rozmieszczenie modułów w szafach i szufladach systemu MERA–400.
Rysunki dotyczące rozmieszczenia i połączeń modułów konstrukcyjnych oraz zalecanego rozmieszczenia przestrzennego dostarczanego, konkretnego zestawu MERA–400 zamieszczone są w Liście Kompletności minikomputera w części 2 tomu I niniejszej DTR.

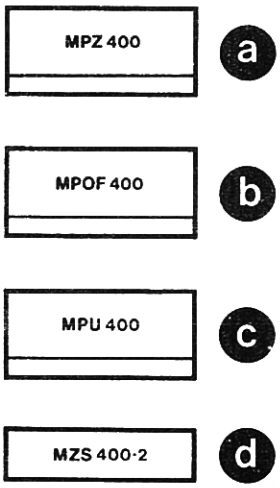
MODUŁ PODSTAWOWY SYSTEMU MPS 400

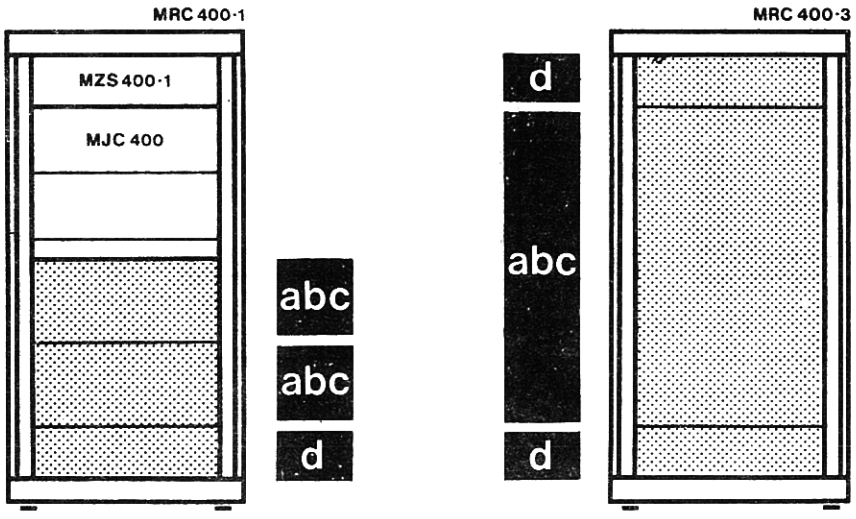


1. MRC 400–1 szafa
2. MZS 400–1 moduł zasilania sekwencyjnego o wysokości 3U
3. MJC 400 moduł jednostki centralnej o wysokości 2x4U+1U

U = 44,4 mm.

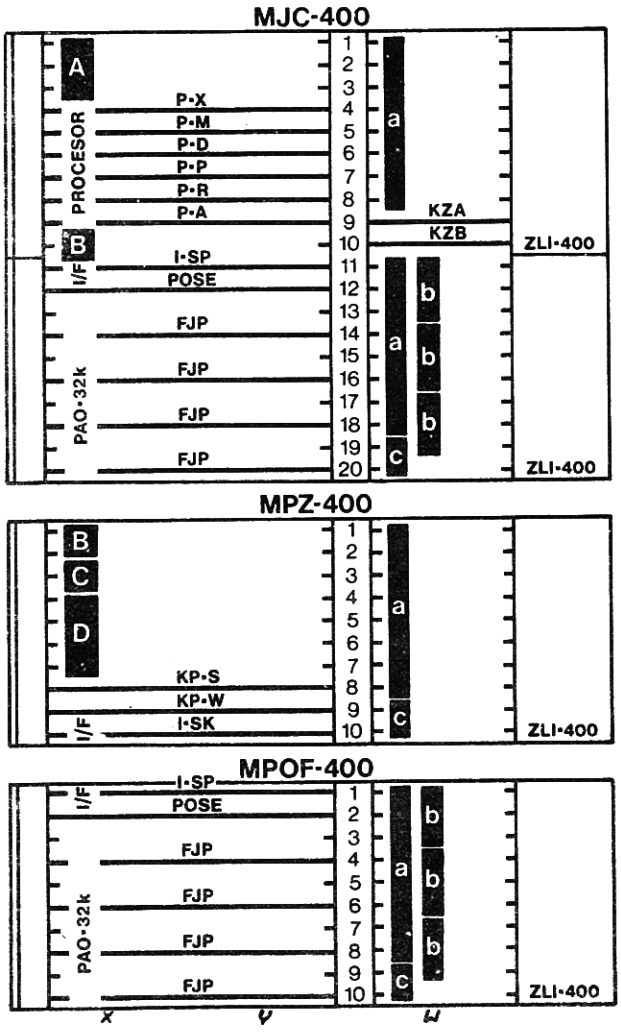
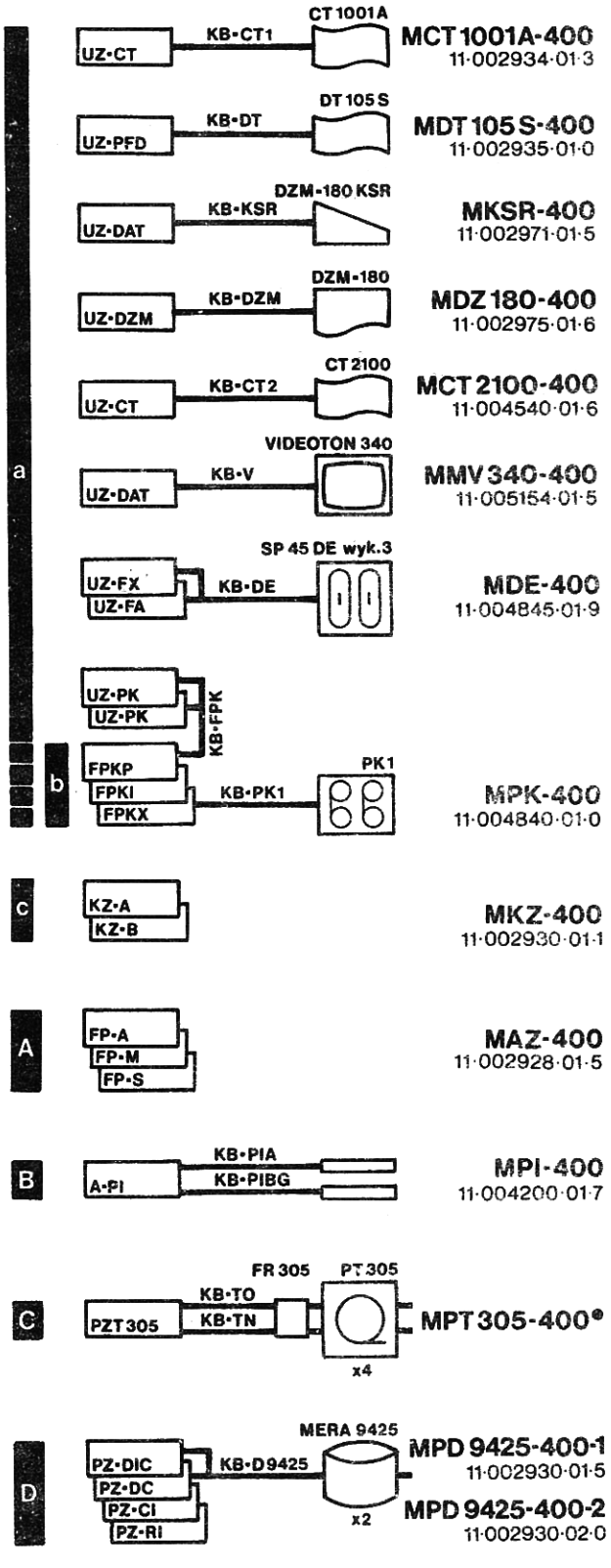
SZAFY I SZUFLADY SYSTEMU MERA 400





MPS 400 = MRC 400–1 + MJC 400 + MZS 400–1

MODUŁY URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH SYSTEMU MERA 400

MJC 400 – Moduł jednostki centralnej
MPZ 400 – Moduł pamięci zewnętrznych
MPOF 400 – Moduł pamięci operacyjnej 32k
MCT 1001A 400 – Moduł czytnika taśmy perforowanej CT 1001A
MDT 105S-400 – Moduł dziurkarki taśmy papierowej DT 105S
MKSR 400 – Moduł drukarki znakowo-mozaikowej z klawiaturą DZM180-KSR
MDZ 180-400 – Moduł drukarki znakowo-mozaikowej DZM 180
MCT 2100-400 – Moduł czytnika taśmy papierowej CT 2100
MMV 340-400 – Moduł monitora alfanumerycznego VIDEOTON 340
MDE 400 – Moduł dysku elastycznego SP45DE
MPK1 400 – Moduł pamięci kasetowej PK1
MKZ 400 – Moduł kanału znakowego
MAZ 400 – Moduł arytmometru wielokrotnej precyzji

MPI 400 – Moduł sprzężenia z systemem automatyki PI
MPT 305-400 – Moduł pamięci taśmowej PT305
MPD 9425-400 – Moduł pamięci dyskowej MERA 9425